



# Sealander 680

StartIng! 2017 - Team Mileva Einstein

# Antrieb

- 2x 4kW Smart-Waterdrive Elektro
  - Gewicht jeweils 13kg
- 2x 24V Akku 100 Ah
  - Gewicht jeweils 16kg



# Smart-Waterdrive Elektro, weil...

- geringes Gewicht
- kompakt
- hoher Wirkungsgrad
- unempfindlich gegenüber Fremdkörpern
- gutes Preis-Leistungs-Verhältnis

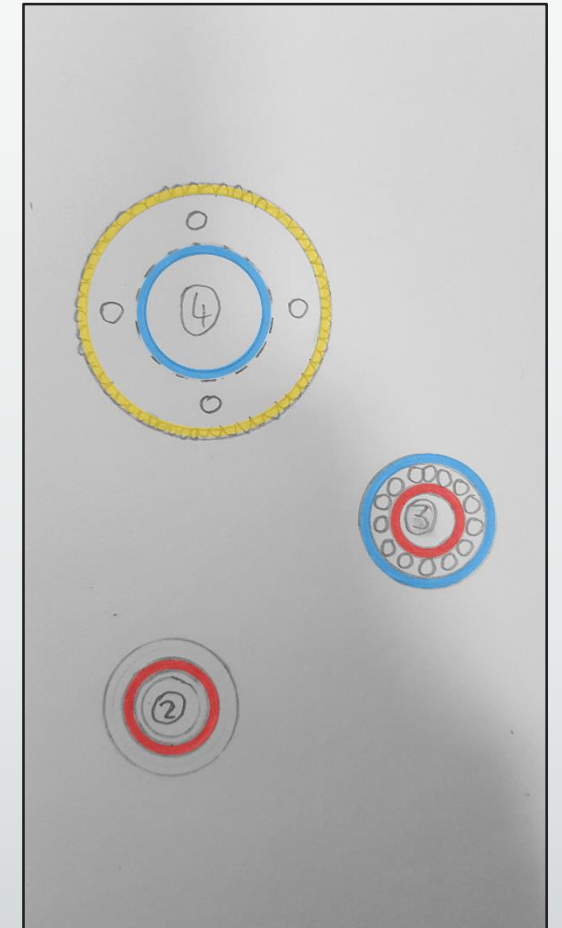
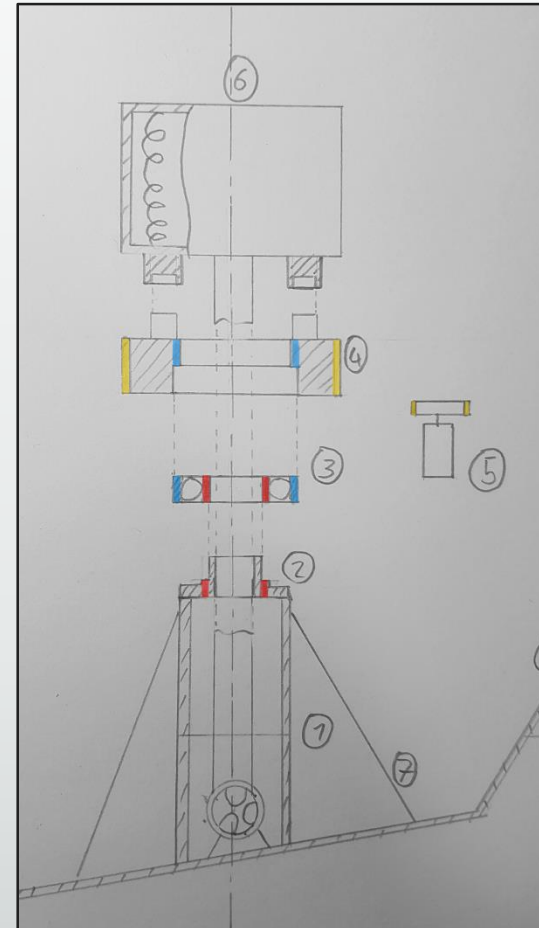


# Smart-Waterdrive Elektro



# Konstruktion

- 1 – Antriebsschacht
- 2 – Aufhängung
- 3 – Kugellager
- 4 – Drehscheibe
- 5 – Steuerungsmotor
- 6 – Spindelmechanik
- 7 – Verstärkungsrippen
- 8 – Rumpf



# Konstruktion



# Steuerung

- Individuelle Ansteuerung der Motoren
- Extreme Wendigkeit



# Steuerung





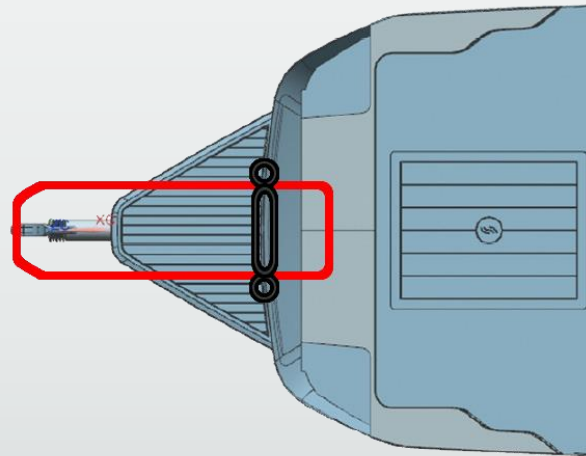
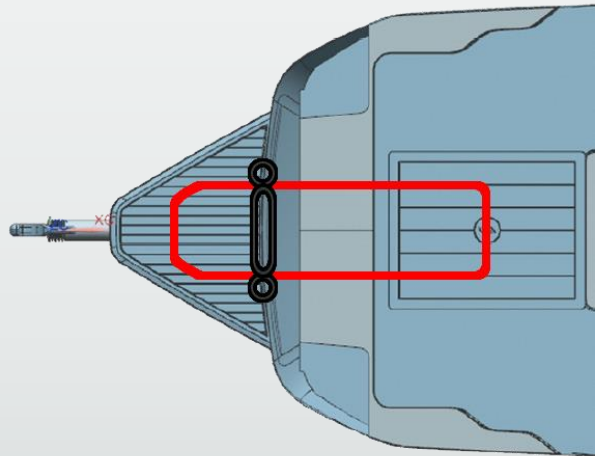
# App

- Modi Auswahl
- Steuerung der Elektronik
- Mobile Schiffsteuerung
- SEALANDER CONNECT

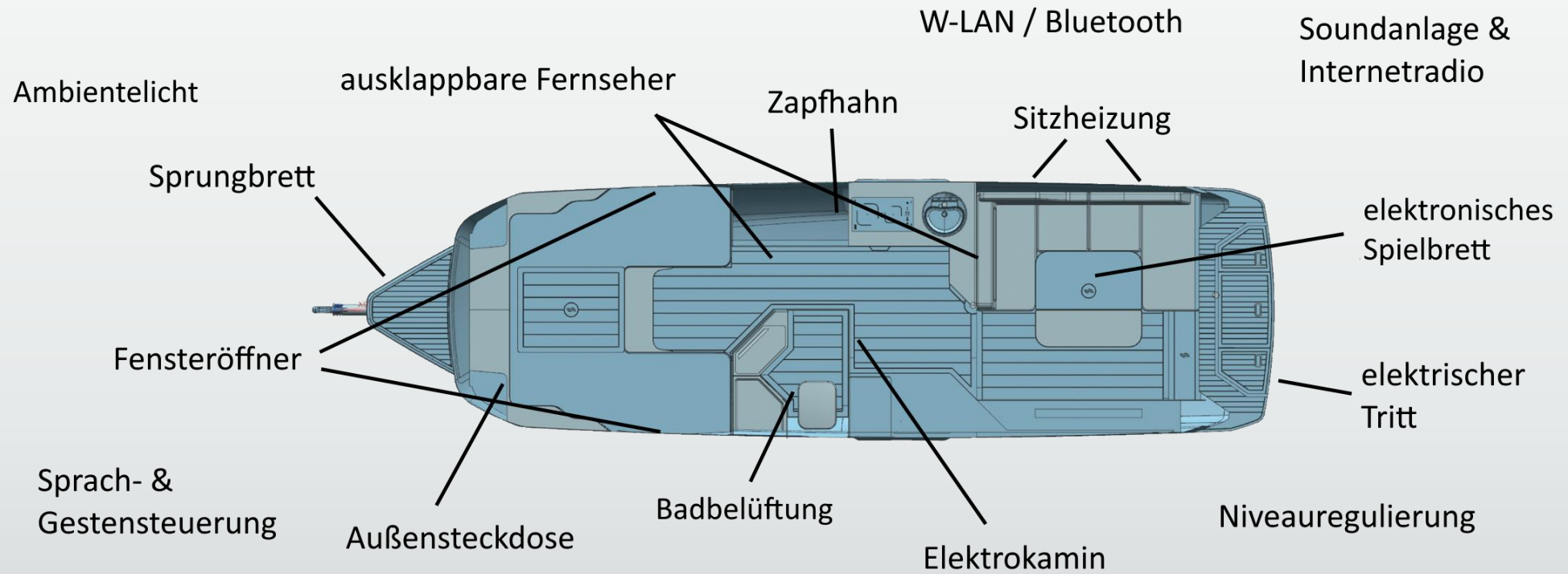


# Gadgets

- Sprungbrett



# Gadgets



# Kostenrechnung

Position	Kosten
Entwicklung	55.500,00€
Motoren	12.000,00€
Bordelektronik/Gadgets	22.500,00€
<b>Gesamtkosten</b>	<b>90000,00€</b>

# Quellen

- Folie 1 Titelbild - startIng! Aufgabe.pdf
- Folie 2 Modellzeichnung - Ansichten SEALANDER 680.pdf
- Folie 3 Bild - [www.smart-waterdrive.de/Downloaddateien/Publikation-smart-waterdrive-elektro.pdf](http://www.smart-waterdrive.de/Downloaddateien/Publikation-smart-waterdrive-elektro.pdf)
- Folie 4 Video - [www.youtube.com/watch?v=y2p-ZpOH0Q4](http://www.youtube.com/watch?v=y2p-ZpOH0Q4)
- Folie 6 Video - [www.youtube.com/watch?v=mMnhppkD3MY](http://www.youtube.com/watch?v=mMnhppkD3MY)
- Folie 8 Video - [www.youtube.com/watch?v=ZiXg-LAUNjw](http://www.youtube.com/watch?v=ZiXg-LAUNjw)
- Folie 9
  - Bug Kamera - [w9.sanwen8.cn/mmbiz/kC5VNwviaAFDk1GwzRoib6m3TiaCdXiaiab65ypnZozNQyX50eHQQu8VvK81oMhTdSO8icCz0Y9UOibxkbLVUcC4sZpFA/640?wx\\_fmt=jpeg](http://w9.sanwen8.cn/mmbiz/kC5VNwviaAFDk1GwzRoib6m3TiaCdXiaiab65ypnZozNQyX50eHQQu8VvK81oMhTdSO8icCz0Y9UOibxkbLVUcC4sZpFA/640?wx_fmt=jpeg)
  - Schubregler - [s3.amazonaws.com/pbblogassets/uploads/2017/04/03162131/Premiere\\_Slider.jpg](http://s3.amazonaws.com/pbblogassets/uploads/2017/04/03162131/Premiere_Slider.jpg)
  - Buttons - [www.pd4pic.com/images/button-glossy-round-circle-light-grey-grey-gray.png](http://www.pd4pic.com/images/button-glossy-round-circle-light-grey-grey-gray.png)
  - Hintergrundwasser - [vterrain.org/Water/ocean\\_v3\\_256.BMP](http://vterrain.org/Water/ocean_v3_256.BMP)
- Folie 9 Modellzeichnung - Ansichten SEALANDER 680.pdf
- Folie 10 Modellzeichnung - Ansichten SEALANDER 680.pdf